# DESCRIPCIÓN DE UN NUEVO RUNCINÁCEO (GASTROPODA: OPISTHOBRANCHIA) DE LAS COSTAS DE GHANA, ÁFRICA OCCIDENTAL

#### J. Ortea

Profesor jubilado. Departamento BOS, Universidad de Oviedo. Oviedo, España

#### RESUMEN

Se propone un nuevo género de la familia Runcinidae H. & A. Adams, 1854 para una nueva especie del litoral de Ghana cuya rádula presenta tres dientes ganchudos simples, con el diente central similar a los laterales. Además, *Runcina prieta* Ortea, Moro & Espinosa, 2006, del mar Caribe, es transferida al nuevo género y *Runcina avellana* Schmeckel & Cappelato, 2001, sin placas gástricas, a *Pseudoilbia* Miller & Rudman, 1968.

Palabras clave: Runcinidae, nuevo género, nueva especie, Ghana, África Occidental.

#### **ABSTRACT**

We propose a new genus of the family Runcinidae H. & A. Adams, 1854 for a new species of the coast of Ghana whose radula has three simple hooked teeth, with tooth-like central lateral teeth. In addition, the Caribbean species *Runcina prieta* Ortea, Moro & Espinosa, 2006, is transferred to the new genus and *Runcina avellana* Schmeckel & Cappelato, 2001, without gastric plates to *Pseudoilbia* Miller & Rudman, 1968.

Key words: Runcinidae, new genus, new species, Ghana, West Africa.

# 1. INTRODUCCIÓN

Solo dos especies de la familia Runcinidae H. & A. Adams, 1854, habían sido descritas hasta ahora en las costas atlánticas del continente africano, *Runcina africana* Pruvot,-Fol, 1953 (localidad tipo Temara, Marruecos, PRUVOT-FOL [6]) y *Runcina lenticula* Gofas, Ortea & Rodríguez, 1991 (localidad tipo, Chapeu Armado, Angola, GOFÁS, ORTEA & RODRÍGUEZ [1]) y otras dos del archipiélago de Cabo Verde (ORTEA, RODRÍGUEZ & VALDÉS [5]), un número muy pequeño si lo comparamos con las 9 especies descritas en las islas Canarias por ORTEA & NICIEZA [2], ORTEA & MORO [3] y ORTEA, MORO & BACALLADO [4].

Un resumen de los caracteres diagnósticos de todas las especies conocidas hasta el año 2002 se puede ver en la relación de SCHMEKEL & CAPPELLATO [9]), a las que hay que añadir para el Atlántico los taxones descritos por estos autores [8 y 9] y las de ORTEA, MORO & ESPINOSA [5] y ORTEA, MORO & BACALLADO [4].

El estudio anatómico de tres ejemplares colectados en 1993 en el litoral de Ghana, hallados entre los restos de la antigua colección del autor en el laboratorio de Zoología de la Universidad de Oviedo, ha mostrado la existencia de una rádula cuya estructura se aparta del patrón general del género *Runcina* Forbes & Hanley, 1853, (especie tipo *Runcina hancocki* Forbes en Forbes & Hanley, 1853) en el que se incluyen todas las especies descritas hasta ahora en el ámbito atlántico, mediterráneo y caribeño, con la excepción de *Lapinura divae* (Marcus & Marcus, 1963), especie tipo del género *Lapinura* Marcus & Marcus, 1970, con una concha externa en copa muy característica. Para dichos animales de Ghana proponemos en este trabajo un género y una especie nuevos que describimos a continuación.

### 2. SISTEMÁTICA

Orden RUNCINACEA Burn, 1963
Familia RUNCINIDAE H. & A. Adams, 1854
Género *Edmundsina* nuevo género

Especie tipo: Edmundsina takoradiensis, descrita a continuación.

**Diagnosis del género:** La característica distintiva del género es la rádula de su especie tipo, (n x 1.1.1) formada por tres dientes ganchudos simples de forma similar. Otros caracteres no distintivos serían: cuerpo limaciforme, más largo que ancho, con el pie saliente por detrás de su borde posterior, cuya visera cubre a la branquia; sin concha; con cuatro placas gástricas y mandíbulas triangulares con escamas y bastones.

**Etimología**: *Edmundsina*, en honor del Dr. Malcolm Edmunds, destacado investigador británico, especialista en babosas marinas, como reconocimiento a su extraordinaria labor de inventario de estos animales en las costas de África continental y de Ghana en particular.

Discusión del género: La familia Runcinidae H. Adams & A. Adams, 1854 comprendía hasta ahora seis géneros, de los cuales sólo dos tenían representantes atlánticos: Lapinura Marcus & Marcus, 1970 y Runcina Forbes & Hanley, 1853. Ambos se diferencian de Edmundsina, género nuevo, por su anatomía radular, con un diente central bilobulado de base ancha con el borde cortante denticulado o estriado y unos dientes laterales de aspecto falciformes, con un gancho que cruza por encima del diente central. Además, Lapinura se diferencia de Edmundsina, género nuevo, por la presencia en su especie tipo de una concha externa en copa, inmediata a la branquia; este género contiene hasta ahora solo una especie, endémica del mar Caribe, descrita originalmente como *Ildica divae* Marcus & Marcus, 1963 (localidad tipo Curação), mientras que Runcina agrupa 39 especies, de las cuales 34 son atlánticas. Otros géneros de Runcinidae sin especies atlánticas son: Ildica Bergh, 1889, con concha externa laminar y un diente raquídeo ancho con un dentículo en cada lado; Runcinella Odhner, 1924, con cinco dientes radulares por hilera (I.I.R.I.I); Metaruncina Baba, 1967 con concha interna y rádula asimétrica. Runcinida Burn, 1963, con las branquias formando un semicírculo sobre el ano, el diente central bilobulado con finos dentículos y los laterales de base ancha con el gancho corto, casi recto y romo en el ápice, podría incluir alguna de las especies mediterráneas de Runcina.

Otros dos géneros sin placas gástricas: *Ilbia* Burn, 1963, con el diente raquídeo tricúspide y los laterales bífidos y denticulados, y *Pseudoilbia* Miller & Rudman, 1968, sin

diente medio en la rádula y dos dientes laterales (n x 2.0.2), conforman una familia diferente, Ilbiidae Burn, 1963. La especie mediterránea *Runcina avellana* Schmekel & Cappelato, 2001, sin placas gástricas y con rádula vestigial, (3 x I.0.1), debería ser incluida en esta familia como *Pseudoilbia avellana*, **combinación nueva**, a la espera de estudios anatómicos complementarios que lo confirmen o sugieran la introducción de un género nuevo.

# Edmundsina takoradiensis especie nueva (láminas 1 y 2 A-B)

Material examinado: Takoradi, (localidad tipo) Ghana, 18.3.1993, tres ejemplares de unos 2 mm de longitud en vivo, emergentes de un remonte de algas. Holotipo de 1'2 mm de longitud fijado depositado en el Museo de la Naturaleza y el Hombre de Tenerife, islas Canarias. El material recuperado de la colección del autor en el laboratorio de Zoología de la Universidad de Oviedo incluía una fotocopia con notas de campo del Dr. José Templado, del MNHN, Madrid.

**Descripción:** La coloración general del cuerpo (lámina 1 A-B) en los animales vivos, incluida la cola, es pardo verdosa, con 3 a 8 grandes manchas circulares o elípticas de color castaño oscuro, visibles por transparencia, espaciadas y alineadas a lo largo del cuerpo o agrupadas en su mitad posterior. El animal reptando es sub-rectangular, con los bordes laterales del cuerpo casi paralelos y la región posterior ligeramente ensanchada en relación a la cabeza. La cola es larga y sobresale ligeramente por detrás del animal en reposo y en mayor medida cuando se desplaza. La branquia está formada por dos pequeñas láminas lisas y adyacentes, situadas bajo la visera del borde posterior del cuerpo y algo a la derecha. En los animales fijados la cabeza y el borde anterior del pie son bilobulados y la branquia no se aprecia o está reducida a dos muñones.

Se estudió la anatomía interna de un ejemplar fijado de 1'1 mm de largo por 0'6 mm de ancho. Las mandíbulas, de forma triangular (lámina 1C), midieron 105 micras en el lado más largo y 45 en el más corto, con algo más de la mitad anterior cubierta de escamas apretadas (hasta 15 por hilera a lo ancho) y el tercio posterior con bastones que se hacen más cortos y más robustos hacia atrás, además de una zona intermedia de tránsito en la que se mezclan escamas y bastones; no se observaron punzones en las piezas frontales. La fórmula radular fue 16 x I.I.I, (lámina 2 A-B) con todos los dientes de la misma forma y de 35-40 micras de alto, caracterizados por ser unicúspides, con el gancho corto y orientado hacia delante, sin cruzar por encima del diente central. Las placas gástricas (lámina 1D) midieron entre 90 y100 micras y presentaron 8 láminas trituradoras, con las 3 primeras láminas muy juntas y las sexta y séptima reducidas en relación a las primeras y orientadas de forma opuesta.

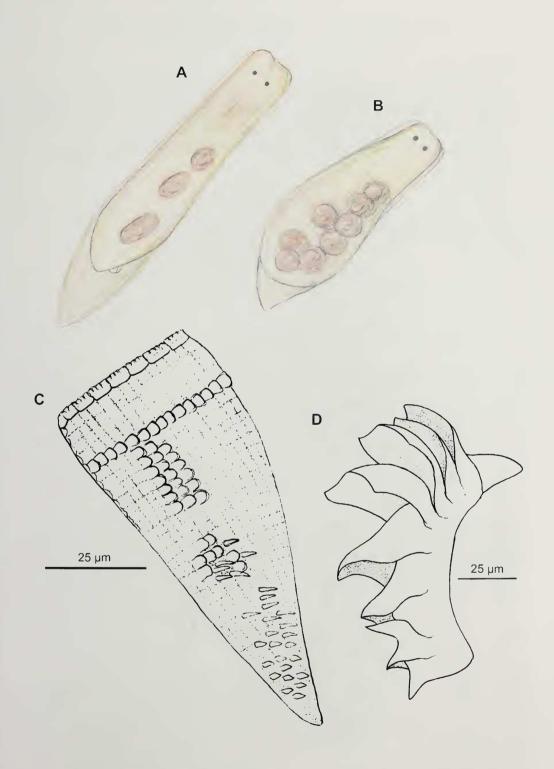
**Etimología:** *E. takoradiensis*, toponímico, por la localidad tipo de esta nueva especie, Takoradi, Ghana, Oeste de África.

**Discusión:** La anatomía radular de *Edmundsina takoradiensis*, especie nueva, la diferencia de todas las especies de la familia en las que se conoce dicha estructura. Dentro de las especias atlánticas, *Runcina prieta* Ortea, Moro & Espinosa, 2006 del mar Caribe y *Runcina lenticula* de Angola, presentan un diente medio no bilobulado, terminado en pico (unicúspide) que abre la posibilidad de un fraccionamiento de las especies del genero *Runcina* entre las que tienen el diente central ancho y bilobulado y las que lo tienen unicuspide, combinando dicha estructura con la forma de los dientes laterales. Así, *R. prieta* con una rádula con el diente cen-

tral estrecho y unicúspide (lámina 2C), y unos dientes laterales altos, de gancho corto, entraría mejor en este nuevo género y debería llamarse *Edmundsina prieta*, **combinación nueva**. En *R. lenticula* el diente raquídeo es ancho y con una cúspide pequeña en el centro (lámina 2D), bien diferente de los dientes laterales que no son falciformes típicos y tienen un dentículo en la base del gancho, lo que la relaciona con *Runcina laliae* Ortea & Moro, 2013, descrita en un trabajo anterior [4] por lo que optamos por mantenerla en *Runcina*. Otra especie mediterránea, *Runcina capreensis* (Mazzarelli, 1894) podría ser una tercera especie de *Edmundsina*, ya que tiene un diente central unicúspide con un dentículo a cada lado, pero la rádula de esta especie solo se conoce de su descripción original.

## 3. BIBLIOGRAFÍA

- [1] GOFÁS, S., J. ORTEA. & G. RODRÍGUEZ. 1990 (91). Una nueva especie de *Runcina* (Gastropoda, Opisthobranchia, Cephalaspidea) del litoral de Angola. *Bulletin Museum national Histoire Naturelle*. Paris, 4<sup>a</sup>Ser. 12, sect. A (3-4): 541-545.
- [2] ORTEA, J. & C. NICIEZA. 1999 (2000). Descripción de una nueva especie del género *Runcina* Forbes & Hanley, 1853 (Opisthobranchia: Cephalaspidea) de color azul-violaceo, recolectada en la isla de La Gomera. *Revista de la Academia Canaria de Ciencias* XI (3-4):83-86.
- [3] ORTEA, J. & L. MORO. 1999 (2000). Estudio de las especies del género *Runcina* Forbes & Hanley, 1853 (Opisthobranchia: Cephalaspidea) de coloración rojiza (grupo "ferruginea") en la Macaronesia, con la descripción de tres especies nuevas. *Revista de la Academia Canaria de Ciencias* XI (3-4): 63-74.
- [4] ORTEA, J., L. MORO & J. J. BACALLADO. 2013. Descripción de nuevas especies del género *Runcina* Forbes & Hanley, 1853 (Gastropoda: Opisthobranchia: Runcinacea) de las islas Canarias. *Vieraea*, 41 (en prensa).
- [5] ORTEA, J., L. MORO & J. ESPINOSA 2006. Descripción de dos especies nuevas del género *Runcina* Forbes & Hanley, 1853 (Gastropoda: Opisthobranchia: Cephalaspidea) de la isla de Cuba. *Revista de la Academia Canaria de Ciencias* XVIII (4): 27-32.
- [6] ORTEA, J.; G. RODRÍGUEZ, G. & A. VALDÉS. 1990. Moluscos Opistobranquios del archipiélago de Cabo Verde: Runcinidae. *Publicações Ocasionais Sociedade Portuguesa de Malacologia* 15: 43-52.
- [7] PRUVOT-FOL, A. 1953. Étude de quelques Opisthobranches de la côte Atlantique du Maroc et du Sénégal. *Travaux de L'Institut Scienifique*. *Chérifien* 5: 7-105.
- [8] SCHMEKEL, L. & D. CAPPELLATO, 2001. Contributions to the Runcinidae.I. Six new species of the genus *Runcina* (Opisthobranchia, Cephalaspidea) in the Mediterranean. *Vie et Milieu* 51(3): 141-160.
- [9] SCHMEKEL, L. & D. CAPPELLATO. 2002. Contributions to the Runcinidae.II. Three new species and comparative studies on five established species of *Runcina* (Opisthobranchia, Cephalaspidea) in the Mediterranean. *Vie et Milieu* 52(2-3): 85-102.



**Lámina 1.-** *Edmundsina takoradiensis*, especie nueva: Vista dorsal de animales vivos reptando (**A**) y en reposo (**B**), mandíbula (**C**) y placa gástrica (**D**).

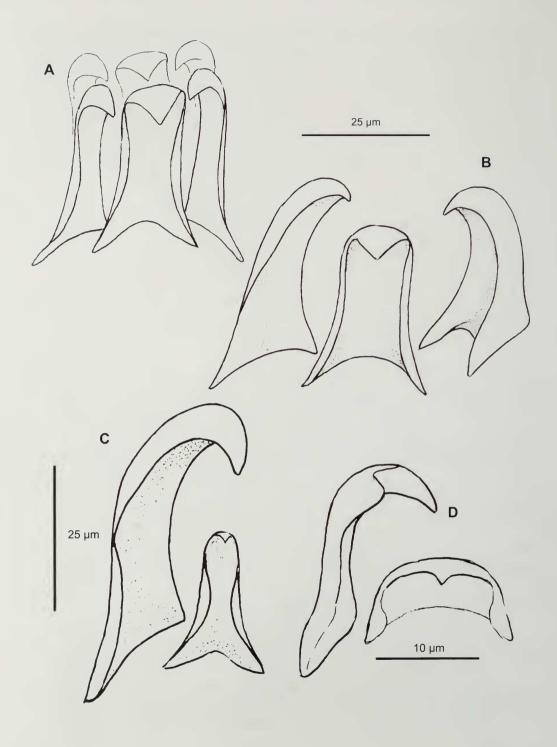


Lámina 2.- Rádulas de *Edmundsina takoradiensis*, especie nueva (A-B), *Edmundsina prieta*, combinación nueva (C) y *Runcina lenticula* (D).